

放开三胎背后:10年一半的孩子“不见”了

本报记者 索寒雪 北京报道

在最早放开三胎生育的黑龙江黑河市,过去10年,小学在校生学生减少,教师提前退休

除了2019年略有反弹,过去10年,小学在校生减少了接近一半。

10年前一个教室坐69人的情况不见了,现在的教室只坐55人。

望着后面空出来的座位,黑河一所中学的教师告诉《中国经营报》记者:“作为周围最好的中学,过去我们每年招生700多人。”

他表示,后来随着预备生源的减少,“为了保障生源质量,我们按比例招生,学生人数也减少了。”

这种减少的速度非常快,并直接导致教师资源过剩。一些教师不得不提前退休。

“虽然我是副高级职称,可以工作到60岁,但是单位要求我们55岁退休。”即将退休的黑河下辖区县的某中学李老师说向记者介绍。

三胎政策催生效果不佳

陈浩认为:“我们高估了人类应对老龄化和少子化的能力。”

对于放开三胎政策的推进必要性,业界一直在讨论。

“从研究者的角度看,对于‘三胎’,国家政策是要放开的。”人民银行研究局副局长陈浩向记者表示。

但是,从政策到实施,效果并不明显。

记者随即采访开放三胎后,育龄人口的选择。

一位当地国有通讯公司员工向记者表示,养育儿童成本较高,是摆在面前的最大障碍。

“黑河的房价直追哈尔滨,但是收入却低得多。养育孩子的成本太高。”该人士表示,“周围有几个零星生二胎的,三胎没有看到。”

当地大学一位教师也向记者表示:“生育成本太高,本地人很少生三胎。倒是外来人口在黑河生二胎或者三胎较为普遍。”

“这是因为中国人少子化的人口惯性。”陈浩向记者表示。

陈浩认为:“我们高估了人类应对老龄化和少子化的能力。”

他表示:“我国的人口转型不同于发达国家,具有人口转型更快、老龄化更严重的特点。”最后,他从转变观念、生育为本、养老为辅,重视储蓄和投资,推进养老改革等方面,提出了我国应对人口转型的改革方向。

人数减少了几乎一半,从2010年的100265人减少到2019年的53920人,如果对照2018年的小学在校生48149人,人数减少超过了50%。

虽然学校能够达到副高水平的教师屈指可数,但李老师还是要面对学校“惨淡”的现状。

“因为学生减少太快了。”李老师说,“甚至一些小学校,老师比学生还要多。”这种学生数量的极速下降,在当地的统计年鉴中便可以查询得到。

2010年,当地小学在校生100265人,此后到2019年逐年降低,分别是99926人、83346人、59476人、55830人、54711人、52113人、49182人、48149人、53920人。

除了2019年略有反弹,过去10年,小学在校生减少了接近一半。与之相对应的普通中学在校生人

这种人口的减少,在生活的各个细节随处可见。

2016年,作为黑龙江第一批放开三胎的地级市,黑河正在经历

数减少接近40%。

从当地的总人口数量,也能看到一些趋势。其中据黑河市公安局统计,2016年末,全市总人口162.8万人,其中城镇人口99.8万人,乡村人口63.0万人。全市人口出生率5.4‰,死亡率5.8‰,人口自然增长率-0.4‰。

而到了2019年,人口增长出现了更加明显的下滑。

2019年,据当地公安局统计,黑河全市总人口158.1万人,其中城镇人口92.9万人,乡村人口65.2万人。全市人口出生率3.9‰,死亡率5.3‰,人口自然增长率-1.4‰。

3年,黑河城镇人口下降了

生育率降低的阵痛。

学界一直呼吁,在“十四五”期间放开三胎政策,结果未必如想象中完美。

7.2万人,下降幅度为7%。为了遏制这种趋势,2016年,黑龙江省十二届人大常委会第二十五次会议表决通过了《黑龙江省人民代表大会常务委员关于修改〈黑龙江省人口与计划生育条例〉的决定》,明确了除少数民族和特殊家庭之外,边境城市人口也可以生育三胎。

其中夫妇双方均为边境居民的地区包括黑龙江省的漠河、塔河、呼玛、黑河市爱辉区、孙吴、逊克、嘉荫、萝北、绥滨、同江、抚远、饶河、虎林、密山、鸡东、穆稜、东宁、绥芬河共计18个边境县(市、区),可以生育三胎。



宏观层面的人口担忧之外,公众更多聚焦的,是教育、医疗资源分配问题。图为1月5日,爱心人士向贵州某县小学捐赠图书。 本报资料室/图

恒大经济研究院院长任泽平曾发布报告显示,2019年中国出生人口降至1465万人,65岁及以上人口占比达12.6%,人口总量在“十四五”时期将不可避免进入负增长。人口因素变化缓慢但势头沉重,按照当前趋势,随着全面两孩政策效应彻底消失、受教育水平提高、城市化推进等,未来总和生育率将从2019年的1.5‰下滑至1.0‰~1.2‰左右。

随后,任泽平预估,以总和生育率1.0‰估计,到2050年,2100年总人口将分别为12.1亿人、5.2亿人,老人比重分别为31.2%、53.4%。即使以总和生育率1.4‰稍乐观估计,到2050年,2100年总人口将分别为12.7人、7.3亿人,老人比重分别为

29.6%、40.7%。

任泽平建议,在“十四五”时期从尽快放开三孩开始逐步推进并观察效果,这也符合中国渐进式改革、增量式改革的传统智慧。尽快全面放开并鼓励生育,让生育权回归家庭自主,加快构建生育支持体系。

国家统计局数据显示,截至2019年末,我国60岁及以上人口约有2.54亿人,占总人口的18.1%。

根据中国社科院的推算,“十四五”期间,60岁及以上人口占比将超过20%,总量突破3亿人,进入中度老龄化社会。

为了保障城市的经济活力,很多城市在2017年开始了抢人大战。记者看到,在东北人口偏少地区,学龄儿童在当地入学,既不用

落户也不用买房。

黑河市在小学在校生数量减少的情况下,升级当地的高校,当地高校的学生数量从2010年的8000人上升到2019年的超1万人。

“通过升级教育资源,招生效果特别好,而且每年的招生名额都会招满。很多年轻人会选择在黑河本地就业。”黑河学院人士向记者表示。

也有对生育与人口老龄化挂钩的反对声音。北京助力人口与社会发展研究所所长贾云竹向记者表示,人口老龄化是人类社会发展的必然,是人类追求健康长寿、抗击各种疾病风险的结果,人口老龄化的问题就是人类社会发展的问题,不是可以靠哪一个单项政策可以解决的。

院士呼吁适度放开基因编辑

本报记者 李艳洁 北京报道

随着中央“有序推进生物育种产业化”“开展种源‘卡脖子’技术攻关”的提法出台,“基因编辑”等名词再度引起关注。

“生物育种包括基因编辑技术、转基因技术、全基因组选择技术,在我看来最关键的是基因编辑技术。”2020年12月29日,

基因编辑是转基因吗

基因编辑和转基因常常被混为一谈。

中国科学院院士、中国科学院遗传与发育研究所研究员李家洋介绍,用写文章来打比方,编辑人员修改把关,把一大段插进去,这是转基因;而如果只是修改一个或少数字词,例如“作了‘重要’贡献”改成“作了‘卓越’贡献”,改了一个词,对文章结构没有影响,但是意义不一样,这就是基因编辑。

李家洋表示,通过修改基因中的一个碱基或者是一个氨基酸,大米就能从硬米变软米甚至变成糯米。同样是通过修改基因,中科院遗传发育所科学家高彩霞率课题组应用“CRISPR-Cas9”基因编辑技术,实现了小麦抗白粉病的重大突破。

“CRISPR-Cas9是一种工具,像基因剪刀,能够剪切DNA的内切酶,最大的神奇之处是你让它剪什么地方就可以剪什么地方,可以精准定位到需要剪的地方,剪了以后基因断裂了,之后细胞修复断裂,紧急修复过程中产生误差,绝大多数时候误差效果使基因失活,通过剪切基因产生变异,让基因不起作用,这是一个减法。”朱健康表示,99.9%的基因编辑都是做减法。

朱健康表示,基因编辑工具

基因编辑如何监管

“基因(组)编辑是国际育种界正在竞争的制高点。”李家洋表示,如果杂交育种是1.0版本,分子标记育种是2.0,转基因育种是3.0,那么基因(组)编辑育种就是4.0版本。

对于这个4.0版本的育种方式,朱健康介绍,目前,美国、日本、阿根廷、以色列、智利、巴西、哥伦比亚、洪都拉斯、巴拉圭、加拿大、澳大利亚等国对基因编辑作物的规定都是,如果实际产品基因组中不含新的基因材料,就不属于转基因生物的监管范畴。而欧盟则没有制定相应的基因编辑产品监管法规,欧盟法院的裁决是基因编辑产品按转基因产品监管。“但很多欧盟国家不同意这个裁决,都在做调研,都在研究这个问题。”朱健康表示。

对于基因编辑育种如何监管,国内有不同的看法。有人认为基因编辑育种等同于常规育种,也有人认为应该按照转基因育种来管理。目前国内对转基因研发和育种的管理是按照《农业转基因生物安全管理条例》来监管,从实验研究阶段、中间试验阶段、环境释放阶段、生产性试验阶段,到申请安全证书与商业化生产阶段,都有明确、详细的规定,要求审批或者备案。而常规育种则没有这么严格的要求。

朱健康认为,我国可以按照等同于常规育种的方式去管理基因编辑育种,因为基因编辑的作物本质上等同于传统诱变得到的作物,在遗传上无法与传统作物区分,在安全性上不会比传统作物有额外风险,如果人为设置一些评估指标来评估它的安全性,是没有意义的。

即使从《农业转基因生物安全管理条例》的角度来说,朱健康也仍然认为基因编辑育种不应该按照转基因育种来管理。

《农业转基因生物安全管理条例》规定,农业转基因作物是指利用基因工程技术改变基因组构成,用于农业生产或者农产品加工的动植物、微生物及其产品。

中国科学院上海植物逆境生物学研究中心主任、美国科学院院士朱健康在第九届全国媒体转基因报道沙龙上表示,生物育种技术用好了,我国的种业就能够赶超世界,就能够解决农业面临的瓶颈问题。

多位专家呼吁,对基因编辑育种的监管不应该按照转基因育种管理,应适度放开。

是生物诱变剂,与传统的化学诱变和物理诱变对比,原理基本是一模一样的,都是造成DNA损伤和DNA断裂、细胞修复过程中产生遗传变异。

“有人说生物诱变剂人为操作是不是打破细胞和生物自身的平衡,造成潜在的危险?其实不是这样的。真正打破平衡造成巨大改变的是传统的化学和物理诱变。”朱健康表示,例如基因组可能被核辐射在成千上万个位点打断,而基因编辑是很精准地定位打断需要变异的位点。

李家洋介绍,传统的育种方式通过对农作物的驯化选择我们人类需要的基因,但是驯化过程很漫长;如果人类能够对各个基因进行精准编辑改造的话,对任何一个野生的东西只要用编辑技术都可以驯化它,这叫人工快速驯化。“过去要几千年上万年的驯化,现在几年就做完了,比较难做的也许是10年8年就能成功,总之是非常快速有效的。”

朱健康介绍,基因编辑与转基因不一样的地方是,虽然基因编辑过程中需要转入基因的操作,但是基因编辑的产品最后是不含外源基因的,在编辑完成后可以把外源的工具分离出去。“它等同于传统的诱变产品,不含外源基因,在很多国家属于免监管的。”

朱健康认为,基因编辑后,最后外源工具可以被分离出去,只对基因组构成做一个减法,这种简单的修饰是不是可以被看成改变了基因组构成,当初转基因立法的时候还没有基因编辑概念、没有这个技术,“改变基因组构成”应该理解为导入外源基因序列,基因编辑作物不按照转基因作物管理,与现有有关转基因管理的法律法规并不冲突。

朱健康建议,尽快出台明确、科学、可操作的植物基因编辑的相关法规与政策措施,即无外源基因的基因编辑作物按常规育种作物对待,不按转基因监管。“这样能够”使我国在植物基因编辑研发的领先优势,尽快转化为产品优势、产业优势,为保障国家粮食安全、营养安全、生态安全提供有力的技术支撑。”

对于“CRISPR-Cas9”这一基因编辑技术的核心专利掌握在国外手中的“卡脖子”问题,朱健康表示,这个问题是可以解决的。“现在除了国外的Cas9,我国科学家发现的Cas12i和Cas12j为解决生命科学领域的‘卡脖子’技术问题奠定了稳固的基础,这两个很快会有专利授权能够解决‘卡脖子’问题,不需要依靠国外Cas9的专利或者其他Cas专利。”

“我国在基因编辑技术应用方面也做了大量基础工作,有很多非常好的积累,比如我们中心这几年跟济南市合作做了一个基因编辑的产业化平台,最近一两年做出了一系列基因编辑的新品种,通过基因编辑手段提高现有品种,这里面包括产量性状提高的、品质改良的。”朱健康介绍,例如新的水稻品种亩产提高15%以上,油酸含量达到80%以上的大豆,亩产达到700斤的藜麦。

“基因编辑育种可以打破传统育种的瓶颈,实现‘精准育种’‘精准营养’。”朱健康称,以单一食物可以满足人体基本营养需求的藜麦为例,预计今后几年内能够培育出亩产千斤的品种。

“十三五”铁路建设未达目标 差值3700公里

本报记者 路炳阳 北京报道

虽然2020年铁路建设不断推进,但仍难掩饰未完成铁路“十三五”规划的事实。

“十三五”规划未完成

国家发改委、交通运输部、国家铁路局、国铁集团前身中国铁路总公司(以下简称“中铁总”)2017年底联合发布的《铁路“十三五”发展规划》(以下简称“《规划》”)提出,到2020年底全国铁路营业里程达到15万公里,其中高速铁路3万公里。

国铁集团和其前身中铁总公布的官方数据则显示,2015年末,中国铁路营业里程达到了12.1万公里。

普速铁路建设缓慢

北京交通大学经济管理学院教授赵坚在接受记者采访时表示,普速铁路建设速度慢,高铁建设速度快,主要是因为地方政府建设高铁的意愿更强烈,对于高铁项目配合征地拆迁的积极性会更高,对于普速铁路配合积极性较低。

而从供求关系角度看,西南交通大学交通运输与物流学院副教授左大杰与赵坚也有着相似看法。左大杰对记者称,在需求侧,铁路客运增长迅猛,特别是高铁需求旺盛,铁路货运增长相对温和,需求增长幅度不及客运;供给侧,铁路客运尤其是高铁客运,节假日

进,但仍难掩饰未完成铁路“十三五”规划的事实。

2021年1月4日,中国国家铁路集团有限公司(以下简称“国铁集团”)召开全路工作会议,会上公布,截至“十三五”末,全国铁路

“十三五”规划前4年(2016~2019年),全国铁路投产新线分别为3281公里、3038公里、4683公里和8489公里,合计1.95万公里。

截至2019年底,全国铁路营业里程达到13.9万公里以上,其中高铁3.5万公里。也就是说,若要完成“十三五”规划,2020年,全国铁路新增开通里程要达到1.1万公里。而实际上,2020年,全国铁路投产新线仅4933公里。

仍然一票难求,中西部与全国高铁网衔接不畅,运输供给能力仍然不足;铁路货运除主要线路主要区域能力略显不足之外,其他线路大多能满足需求,而且更多客运转移到高铁上。“综合多方面因素看,‘十三五’期间,中国对于高铁的需求要高于普速铁路和货运铁路的需求。”左大杰说。

在2021年1月4日举行的全路工作会议上,就2021年铁路建设工作目标,国铁集团董事长陆东福表示,2021年,确保投产新线3700公里。陆东福没有指出其中高铁投产份额。

路集团有限公司(以下简称“国铁集团”)召开全路工作会议,会上公布,截至“十三五”末,全国铁路

不过需要强调的是,虽然铁路“十三五”规划未能完成,但国铁集团仍完成了2020年初制定的年度铁路建设目标:2020年投产新线4000公里以上,其中高铁2000公里。

虽然全国铁路营业里程没有完成“十三五”规划目标,但其中高速铁路营业里程已经大大超越《规划》预期。国铁集团数据显示,截至2020年底,全国高铁营业里程达3.79万公里,超过《规划》7900公

此前,国铁集团人士曾对记者透露,预计2021年铁路新线开通里程,尤其是高铁里程将继续收窄,预计下降幅度会在40%~50%之间。“2021年高铁新线开通里程或在1000~1200公里左右。”他说。

实际上,从2020年开始,高速铁路开通营业里程就已经呈大幅下降趋势,2020年高铁新开通里程仅2900公里,同比大降51.67%。记者统计发现,2016~2020年的5年间,新建高铁开通里程分别为3000公里、3000公里、4000公里、6000公里和2900公里,

营业里程达到14.63万公里,这距离“十三五”规划目标还差了3700公里。

这也证明,“十三五”期间普速铁路建设进度远低于高速铁路建设进度。

《中国经营报》记者调查发现,普速铁路建设节奏从2016年就已经开始放缓。2016~2020年这5年来,全国新建普速铁路仅6400公里,这不及《规划》中两年的建设量。而同期,全国共新建高速铁路1.89万公里,几乎与2015年全国高速铁路运营总里程1.9万公里相当。

2020年为“十三五”期间高铁开通里程最低年份。

就高铁与普速建设如何平衡问题,国家发改委日前也给出建议。

国家发改委基础司副司长郑剑2020年12月2日在全国地方铁路“十四五”规划发展研讨会上表示,“十四五”期间,铁路建设必须坚持系统观念,优化布局和建设,坚持高铁与普速并举、客运与货运兼顾、新建与改造结合,加大欠发达地区支持力度,优先贯通干线通道,补强能力紧张路段,打通多式联运“前最后一公里”。